

完了報告書

文部科学省初等中等教育局長 殿

住 所 静岡県静岡市葵区追手町9番6号
管理機関名 静岡県
代表者名 知事 鈴木 康友

令和6年度マイスター・ハイスクール普及促進事業に係る完了報告書を、下記により提出します。

記

1. 基本情報

管理機関	(管理機関名) 静岡県
	(代表者職名) 知事
	(代表者氏名) 鈴木 康友
事業名	Society5.0 実現を牽引する未来思考型産業人材育成プロジェクト ～カーテクノロジーミュージアムによる STEAM 教育の実践と普通科への普及～
事業実施期間	契約日～令和7年3月31日
モデル	先進的取組 / 連携体制強化
連携体制を構築する 産業分野	工業（自動車）
拠点校名	学校法人沼津学園 飛龍高等学校（自動車工業科・普通科） (計 1校)
連携予定の 産業界等名 (団体名・企業名等)	スズキ株式会社 アイリスオーヤマ株式会社 学校法人幾徳学園 神奈川工科大学 一般社団法人静岡県自動車整備振興会 学校法人静岡自動車学園 静岡工科自動車大学校 学校法人鈴木学園 専門学校中央メカニック自動車大学校

2. 事業概要等

※令和6年度実施計画書をベースに記載し、更新情報には下線を引いてください。

(1) 産業界と専門高校の連携体制に関する申請者の課題

※箇条書きで具体的に記載

【現状】

- ・本県の基幹産業である自動車産業は、2050年のカーボンニュートラル達成や2035年までに軽自動車を含む乗用車の新車販売の全てを電動車とする国目標への対応など、100年に1度とも言われる大きな変革期を迎えている。
- ・EV（電気自動車）の本格普及とともに、生産現場等においても従来の製造方法は大きく変革しており、デジタル技術やAI活用したデジタルものづくりが主流となっている。

【課題】

- ・自動車産業の持続的な発展に向けて、新たな技術の変化に即応した次世代自動車の開発・生産・メンテナンス人材の育成が急務である。
- ・EV化に伴い、自動車の機能や製造方法が大きく変わっているにも関わらず、学生が学ぶ内容はガソリンエンジン中心のカリキュラムとなっている。
- ・拠点校では、近年、中学生の志願状況が減少傾向にあり、県内外の企業から寄せられる多くの求人に応えきれしていない。

(2) 事業概要

以下の事業の推進により、EVなど次世代自動車に対応した産業人材の育成を目指す。

① 次世代自動車に対応したカリキュラム開発

スズキ㈱や神奈川工科大学等と連携し、EV・水素自動車・空飛ぶクルマ等の次世代自動車の先端技術を学ぶことができるカリキュラムを開発

② 実習場の展示物等の拡充

既存の実習場に、車両・エンジン等の実機や、生徒が作成した自動車技術に関連するパネル・ポスター等を展示し、カーテクノロジーミュージアムにリニューアル。自動車開発や経済発展、環境問題等の変遷を時系列で学ぶことができるSTEAM教育の場を設置

③ 普通科における産業人材育成

普通科未来クエストコースに、新たに工業系列（STEAM系列）の教育課程を編成

④ STEAM Teacher の育成

教科横断的思考を育成する授業改善と生徒一人一人の学びの深まりを評価する評価方法の開発

⑤ 就職支援

普通科生も含めて就労体験（国内外インターンシップ）を実施、起業プログラムを取り入れたシラバスを策定

⑥ 海外人材の確保

スズキ㈱が海外法人を設置している国から留学生等の受入れ、留学生等向け入学試験の策定、自動車整備士・危険物等の資格取得支援
本校生徒の海外インターンシップのための体制の整備

⑦ 事業成果の横展開

成果報告書のとりまとめ、成果報告会の開催、県内企業や他校と連携したワークショップ・交流会等の開催

⑧ 県の次世代自動車施策との連携

県事業と連携して、拠点校の高校生に以下のプログラムを提供

- ・中核的支援機関「次世代自動車センター浜松」に設置している、国内外の最新EVの分解部品の展示場（ベンチマークルーム）の見学
- ・県浜松工業技術支援センターに昨年新設した「デジタルものづくりセンター」に導入した、次世代自動車の開発に不可欠な金属3Dプリンタ、設計シミュレーション、3Dスキャナ等の体験
- ・脱炭素推進拠点「企業脱炭素化支援センター」を活用した自動車産業における脱炭素に向けた取組（CO₂の見える化や省エネ手法）の学習
- ・自動運転実証実験の見学、自動運転車両の試乗（県内3箇所）
- ・県が開催経費の一部を負担する学生フォーミュラ日本大会への招待、出場する県内大学（静岡大学、静岡理工科大学等）との交流

（3）事業目的 ※事業を通じて期待する具体的変化について活動レベルで記載すること

①学校設定科目「自動車新技術」「課題研究」において、スズキ㈱、神奈川工科大学等と連携した実習を取り入れ、ガソリンエンジンだけでなく、ハイブリッド車、電気自動車、水素自動車、空飛ぶクルマなど近未来車両についても学ぶことができるカリキュラムを開発する。

【期待する変化・狙い】

- ・次世代自動車に対応した産業人材の育成

②「科学と人間生活」（自動車工業科1年2単位）を活用し、自動車の発展が人間生活に与えた影響などを車両・エンジン等の配置と関連付けてパネルにまとめ、実習場のミュージアム化を図る。

【期待する変化・狙い】

- ・自動車の開発・発展と経済、環境（エネルギー）、スマートシティ等現在の課題と関連付けたSTEAM的学び（課題解決型思考）の実践と他教科への普及

③普通科未来クエストコースに工業系列（STEAM系列(仮称)）を新たに開設し、自動車工業科の一部の科目を学ぶことができる教育課程を編成する。

【期待する変化・狙い】

- ・就職希望者が多い普通科未来クエストコースに在籍する生徒を対象に、STEAM教育をするほか、職業観の育成を図る。

④STEAM Teacher の育成

定期テストを廃止し、生徒一人ひとりの学びの深まりを評価する評価方法の開発に取り組むとともに、協働性・教科横断的思考を育む授業への転換を図る。

【期待する変化・狙い】

- ・班単位で、開発されたエンジンや車両のコンセプト、当時の日本経済・エネルギー・環境問題などをまとめ、プレゼンし、ポスター化していく「科学と人間生活」を授業公開する。
- ・定期テスト廃止に伴う評価方法の参考として、公開した授業の3観点に関するルーブリック（案）の提示する。
- ・公開授業等を活用し、静岡大学教育学部 郡司賀透准教授（静岡大学前 STEAM 研究所長）による指導・助言を教員で共有する。
- ・上記取組を通して、教員一人ひとりが授業改善に取り組み、協働性・教科横断的思考をめぐむ授業への転換を図ることにより、生徒の「思考力・判断力・表現力」「主体性」の育成につなげる。

⑤就労体験（国内外インターンシップ）の体系化及び「総合的な探究の時間」に起業プログラ

ムを取り入れたシラバスを策定する。

【期待する変化・狙い】

- ・就職後3年以内の離職率減少
- ・自ら課題を設定し、地域の課題解決に積極的に挑む人材の育成

⑥スズキ㈱の海外法人が設置されている国・地域からの留学生や、外国と繋がりがりがあり自動車に興味・関心のある中学生を受け入れ、自動車整備士、危険物等の資格取得を目指す体制を構築する。

【期待する変化・狙い】

- ・日本語の理解が不十分な留学生や、自動車に興味・関心のある中学生を対象した入学試験の策定
- ・入学後のきめ細やかな日本語教育や実習を通じた就職に必要な資格取得支援

⑦各年度、成果報告書を作成し、成果発表会を開催する。また、スズキ㈱などの県内企業やマイスターハイスクール実施校等県内外の高校と連携し、先進的な取組を共有できるワークショップ・交流会を開催する。

【期待する変化・狙い】

- ・県内企業や県内高校とのネットワーク形成
- ・自動車工業科など工業系高校を志願する中学生の掘り起こし

(4) 事業実施体制

●事業運営委員会や、拠点となる専門高校、連携する産業界の体制について記載すること

※拠点校については、取組を実施する小学科まで記載してください。

区分	名称	役割
管理機関	静岡県	・事業運営委員会の運営 ・事業全体のコーディネート
拠点校	飛龍高等学校 自動車工業科・普通科	・事業実施（(2)事業概要） ・産学連携コーディネータの配置
産業界	スズキ㈱ アイリスオーヤマ㈱	・講師派遣及び実習の受入、工場等施設の提供 ・産学連携方法等に関する助言

●管理機関の役割について

①事業全体のコーディネート

- ・事業運営委員会の運営、事業全体の進捗管理
- ・自動車産業と高校の連携体制構築支援

②県の次世代自動車施策との連携

拠点校の高校生に以下のプログラムを提供

- ・中核的支援機関「次世代自動車センター浜松」に設置している、国内外の最新EVの分解部品の展示場（ベンチマークルーム）の見学
- ・昨年新設の「デジタルものづくりセンター」に導入した、次世代自動車の開発に不可欠な金属3Dプリンタ、設計シミュレーション、3Dスキャナ等の体験
- ・脱炭素推進拠点「企業脱炭素化支援センター」を活用した自動車産業における脱炭素に向けた取組（CO₂の見える化や省エネ手法）の学習

- ・自動運転実証実験の見学、自動運転車両の試乗（県内3箇所）
- ・県が開催経費の一部を負担する学生フォーミュラ日本大会への招待、出場する県内大学（静岡大学、静岡理工科大学等）との交流 など

③成果の横展開

- ・県私学振興課や教育委員会と協力し、県内高校や県内企業に取組成果を発信

(5) 事業の進捗管理、成果の検証、改善等の仕組み

下記①～③の体制により事業の進捗管理、成果検証を行う。

①	名称	マイスターハイスクール普及促進事業運営委員会（年2回）
	役割	事業計画の検証、承認
	メンバ	静岡県経済産業部長、沼津市長、スズキ㈱代表取締役 等
②	名称	マイスターハイスクール事業推進委員会（年3回）
	役割	進捗状況等を把握及び事業計画等に対する指導・助言
	メンバ	静岡県（産業振興部局・教育担当部局）、沼津市産業部、産学連携コーディネータ、静岡県内自動車関係大学校長、学校法人沼津学園長 等
③	名称	飛龍高校マイスターハイスクール実行委員会（年3回）
	役割	当該年度の進捗管理、各年度の事業計画等を策定
	メンバ	校長、副校長、教務担当副教頭、産学連携コーディネータ、産業実務家教員、学科長、自動車工業科教員

●達成目標及び指標①（※数値や数量で表すことができる定量的指標が望ましい）※指標については令和6年度事業開始時の指標、目標値、現時点の数値を記載してください。

達成目標		指標
①	国家三級整備士、危険物取扱者試験等の合格率の向上	90%以上 R6 三級シャシ 80.0% 危険物三種 75.0% ガス溶接 95.0%
②	校外研修（企業の施設を利用した校外研修を含む）参加者の満足度の向上	90%以上 (R6 全学年平均：93.1%)
③	インターンシップ（国内外）参加者の増加	30人以上 (R6：191人)
④	普通科未来クエストコース新規工業系列（STEAM（仮）コース）の選択者数	10人 R7 年度入学生から募集
⑤	留学生又は外国に繋がりがあり、自動車に興味・関心のある中学生の受け入れ	3人 (R6：2人（見込み）)

●達成目標及び指標②（※数値や数量で表すことができる定量的指標が望ましい）

達成目標		指標
①	「課題解決のため、自分の考えをまとめるようになった」（生徒アンケート）の好意的回答の割合	70%以上（全校生徒アンケート） <u>(R6) 1年：78.9%</u> <u>2年：70.3%</u> <u>3年：72.7%</u>
②	「生徒の振り返りの結果などを検証し、絶えず授業を見直している」（教員アンケート）の好意的回答の割合	90%以上（全教員アンケート） <u>(R6) 85.1%</u>
③	自動車関係の上級学校（大学等）への進学者	15人以上 <u>(R6: 3年生 10人)</u>
④	自動車工業科卒業時のマインド「自動車工業科への入学」好意的回答	75%以上（全校生徒アンケート） <u>(R6) 1年：78.9%</u> <u>2年：70.3%</u> <u>3年：72.7%</u>

（6）成果発信の取組

- ① 各年度における研究成果報告書の作成及び関係団体・高校等への配布
- ② 各校の特色ある取り組みや先進的取り組みを共有するため、県内高校と連携したワークショップや交流会の開催
- ③ 飛龍高校ホームページにおける特設サイトの開設
- ④ 静岡県又は沼津市が主催する産業関係イベントへの参加
- ⑤ 中学生1日体験入学、中学校出前授業等による「ものづくり」体験の実施
- ⑥ 留学生又は外国と繋がりがある中学生の自動車工業科への受け入れ体制の周知

3. 令和6年度実績

（1）事業運営委員会の構成

氏名	所属・職	役割
村松 毅彦	静岡県経済産業部長	管理機関
鈴木 俊宏	スズキ(株)代表取締役社長	自動車産業界
佐藤 祥平	アイリスオーヤマ(株)人事部採用課マネージャー	製造業界
森本 一彦	スズキ(株)前開発部門管理職 現中日本自動車短期大学 教授	産学連携コーディネータ
頼重 秀一	沼津市長	行政
山門 誠	神奈川工科大学 教授	学識経験者
山下 富治	静岡県自動車整備振興会	学識経験者
古澤 浩一	学校法人静岡自動車学園	学識経験者

4. 現時点の状況

拠点校における以下の数値について記入すること（拠点校ごとに記載）

拠点校名	学校法人沼津学園 飛龍高等学校
① コンソーシアム（産業界、自治体など複数で構成される人材育成を目的に含む団体）の数	<u>6 団体</u> <u>静岡県・沼津市・自動車メーカー・自動車整備振興会・専門大学校・神奈川工科大学</u>
② 産学連携コーディネーターの数	<u>1 人</u>
③ 人材育成に関わっている企業等の数	<u>6 社</u> <u>スズキ・トヨタ・日産・ホンダ・トヨタフォークリフト・ダイハツ</u>
④ 人材育成に関わっている企業等人材の人数	<u>スズキ 4 人 トヨタ 3 人</u> <u>ホンダ 3 人 日産 3 人</u> <u>神奈川工科大学 1 人</u>
⑤ 企業等の人材が行う授業の数	<u>一人で担当：1 人</u> <u>一部を担当：</u> <u>教員と T.T：10 人</u>
⑥ インターンシップ	<u>企業数：61 社</u> <u>平均期間：2 日</u> <u>参加生徒数：191 人</u>